

#2

S/N: 09/666,184

11/22/2000

DOCKET NO.: TAK-140-USAP

RECEIVED

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of: Kyoko MATSUMOTO

NOV 27 2000

Serial No.: 09/666,184

Art Unit: 1619
TECH CENTER 1600/2900

Filed: September 21, 2000

Examiner: TO BE ASSIGNED

For: Method for Selecting Cosmetics



PRIORITY DOCUMENT TRANSMITTAL

Assistant Commissioner of
Patents and Trademarks
Washington, D.C. 20231

Sir:

In accordance with the provisions of 37 CFR 1.55 and the requirements of 35 U.S.C. 119, attached hereto is a certified copy of the priority document, Japanese Patent Application No. 11-281596 filed October 1, 1999.

It is respectfully requested that applicant be granted the benefit of the filing date of the foreign application and that receipt of this priority document be acknowledged in due course.

Respectfully submitted,

Ronald R. Snider
Reg. No. 24,962

Date: November 22, 2000

Snider & Associates
Ronald R. Snider
P.O. Box 27613
Washington, D.C. 20038-7613
(202) 347-2600

RRS/bam

RECEIVED

NOV 27 2000



PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT TECH CENTER 1600/2900

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with the Office.

Date of Application : October 1, 1999

Application Number : Patent Application No. 11-281596

Applicant : Shiseido Co., Ltd.

September 29, 2000

Commissioner,

Patent Office

Kohzoh OIKAWA Sealed.

Certificate No. 2000-3079116

RECEIVED

NOV 27 2000

日本国特許庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日

Date of Application:

1999年10月 1日

出願番号

Application Number:

平成11年特許願第281596号

出願人

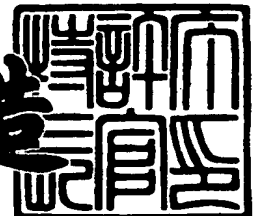
Applicant (s):

株式会社資生堂

2000年 9月29日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2000-3079116

【書類名】 特許願

【整理番号】 P-99C12

【提出日】 平成11年10月 1日

【あて先】 特許庁長官 近藤 隆彦 殿

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区西五反田 3 - 9 - 1 株式会社資生堂ビューティーサイエンス研究所内

【氏名】 松本 京子

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区西五反田 3 - 9 - 1 株式会社資生堂ビューティーサイエンス研究所内

【氏名】 武田 剛

【発明者】

【住所又は居所】 東京都中央区銀座 7 丁目 5 番 5 号 株式会社資生堂内

【氏名】 後藤 康男

【特許出願人】

【識別番号】 000001959

【住所又は居所】 東京都中央区銀座 7 丁目 5 番 5 号

【氏名又は名称】 株式会社 資 生 堂

【代表者】 弦間 明

【代理人】

【識別番号】 100067644

【住所又は居所】 東京都千代田区麹町 4 - 1 西脇ビル

【弁理士】

【氏名又は名称】 竹内 裕

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 054210

【納付金額】 21,000円

RECEIVED

NOV 27 2000

TECH CENTER 1600/2900

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9717233

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 ポイントメイクアップ化粧料の選択方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 複数の顔のデータに基づいてコンピュータグラフィックスで平均的な顔立ちと肌色、唇の色および瞳の色を有する平均顔を作成し、この平均顔にポイントメイクアップ化粧料を塗布したときの評価を複数人へのアンケートによって求め、その結果を色情報マップに作成して分析し、ポイントメイクアップ化粧料を選択するための似合う色の情報及びイメージを演出するための色情報を求めるようにしたことを特徴とするポイントメイクアップ化粧料の選択方法。

【請求項 2】 アンケート結果に基づく色情報マップを、人種別に作成し人種別の似合う色の情報を求めるようにしたことを特徴とする請求項 1 記載のポイントメイクアップ化粧料の選択方法。

【請求項 3】 アンケート結果に基づくイメージを演出するための色情報マップを、瞳の色別に作成し瞳の色別にイメージを演出するための色情報を求めるようにしたことを特徴とする請求項 1 記載のポイントメイクアップ化粧料の選択方法。

【請求項 4】 似合う色情報マップが、色相を横軸に、トーンを縦軸にした図表からなることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載のポイントメイクアップ化粧料の選択方法。

【請求項 5】 イメージを演出するための色情報マップが、縦軸をフレッシュエレガントのイメージ軸とし、横軸をアクティブージェントルのイメージ軸とした図表からなることを特徴とする請求項 1 又は 3 記載のポイントメイクアップ化粧料の選択方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する分野】

この発明は、ポイントメイクアップ化粧料の選択方法に関し、特に顔立ち、顔の肌色及び瞳の色に調和するポイントメイクアップ化粧料の選択方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、口紅、アイシャドー等のポイントメイクアップ化粧料は、顔にアクセントを与え、イメージを形成する上で効果のある化粧料であり、色彩、組成等が異なった非常に多くの品種が市場に提供され、化粧料の選択の幅は広がっている。このため、化粧料の購入に際してポイントメイクアップ化粧料の選択、特に色彩の選択に困難を生じている。そこで、顔の肌色に調和するポイントメイクアップ化粧料の選択方法が、特許第 2 8 7 2 9 1 2 号発明により提案されている。この発明は、ポイントメイクアップ化粧料使用者の顔の肌とポイントメイクアップ化粧料を測色し、両者の明度差を指標として、使用者の肌色の明度よりも低いポイントメイクアップ化粧料を選択することを特徴としている。

【0 0 0 3】

しかしながら、かかる選択方法では、顔立ちや瞳の色に応じた化粧料の選択を行い得るような方法ではなく、従って、欧米人種、黒人種、アジア人種等の人種によって異なる顔立ちや瞳の色に合わせたポイントメイクアップ化粧料の選択を行うことが出来ない不便さがある。

【0 0 0 4】

【発明が解決しようとする課題】

この発明は、顔立ち、肌の色および瞳の色に調和したポイントメイクアップ化粧料の選択を行い得るようにすることを課題とするものである。

【0 0 0 5】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するためにこの発明が採った手段は、複数の顔のデータに基づいてコンピュータグラフィックスで平均的な顔立ちと肌色、唇の色および瞳の色を有する平均顔を作成し、この平均顔にポイントメイクアップ化粧料を塗布したときの評価を複数人へのアンケートによって求め、その結果を色情報マップに作成して分析し、ポイントメイクアップ化粧料を選択するための似合う色の情報及びイメージを演出するための色情報を求めるようにしたことを特徴とする。

【0 0 0 6】

アンケート結果に基づく色情報マップを、人種別に作成し人種別の似合う色の

情報を求めるようにしたことを特徴とする。

【0007】

アンケート結果に基づくイメージを演出するための色情報マップを、瞳の色別に作成し瞳の色別にイメージを演出するための色情報を求めるようにしたことを特徴とする。

【0008】

似合う色情報マップが、色相を横軸に、トーンを縦軸にした図表からなることを特徴とする。

【0009】

イメージを演出するための色情報マップが、縦軸をフレッシュエレガントのイメージ軸とし、横軸をアクティブジェントルのイメージ軸とした図表からなることを特徴とする。

【0010】

【発明の実施の形態】

この発明の好ましい実施の形態を、以下に詳細に説明する。この発明は、複数の顔のデータに基づいてコンピュータグラフィックスで平均的な顔立ちと肌色、唇の色および瞳の色を有する平均顔を作成し、この平均顔にポイントメイクアップ化粧料を塗布したときの評価を複数人へのアンケートによって求め、その結果を色情報マップに作成して分析し、ポイントメイクアップ化粧料を選択するための似合う色の情報及びイメージを演出するための色情報を求めるようにしたことを特徴とする。平均顔は、欧米人種、黒人種、アジア人種等、人種毎に作成し、アンケートも当該人種の人を複数選別して求めた。更に、色情報マップの作成並びにイメージ演出色情報も人種毎に作成した。肌色は、人種毎の測色データの平均値によって一色を決定したが、瞳の色については、欧米人は、瞳の色が大きく異なっているので複数色、例えばブルー、ダークブルー、グリーン、ダークブラウンおよびヘーゼルの色としたが、アジア人種および黒人種の瞳の色はほぼダークブラウンの一色に特定されるので、ダークブラウンとした。日本人は、アジア人種に含んで考察したが、日本人のみを対象として平均顔を作成し、評価することも可能である。しかしながら、日本人について評価した結果、アジア人に含

めて考察可能であることが確認出来たので、本発明ではアジア人に含めている。

【0011】

平均顔は、モーフィングと称せられる画像を変形させるコンピュータグラフィックスの技術を用いて、ちょうど中間に位置するイメージを使って作成した。図1は平均顔を作成する過程を示し、世界の代表的な顔タイプを各地から取り寄せ、総計600名の中から選んだ70名の顔の輪郭、目頭、目尻、口角等の位置57ポイントを計測し、モーフィング技術で欧米人、アジア人、黒人および日本人の四人種の平均を割り出し、各人種毎に平均顔(1)(2)(3)(4)を作成した。図2は欧米人、アジア人および黒人の平均顔(1)(2)(3)を拡大した図である。肌色は白人254名、黒人74名、アジア人309名の測色データの人種毎の平均値を取った。瞳の色に関しては、欧米人はブルー、ブルーグレー、グリーン、ダークブラウンおよびヘーゼルの5色としたが、アジア人および黒人はダークブラウンの1色のみとした。

【0012】

次に、各人種毎の平均顔にポイントメイクアップ化粧料である口紅およびアイシャドーをコンピュータグラフィックス上で塗布し、その画像をコピーした写真をアンケート評価の資料とした。アンケートは、各人種毎に複数人を選択し当該人種毎に行った。実際に実施したアンケートは、欧米人についてはニューヨークとパリにおいて64名に、アジア人についてはホンコンと日本において92名に、黒人についてはニューヨークにおいて10名にそれぞれ実施した。塗布した化粧料の色は、口紅については図3に示す24色、アイシャドーについては図4に示す18色とし、これらの色を有する化粧料をそれぞれ平均顔の画像に塗布し写真を作成し、アンケートの資料としてアンケート対象者に見せ、下記のアンケート項目について、各項目に当てはまる写真を選別する方法でアンケートを実施した。

【0013】

口紅についてのアンケート項目は、1. 肌の色が健康に見える、2. 肌の色が白く感じる、3. 肌の色が黒く感じる、4. 肌の色がきれいに見える、5. 肌の色が明るく見える、6. 口紅の色が目立つ、7. 肌の色とのコントラストが強い

、 8. 口紅が肌の色になじんでいる、 9. 顔全体から受けるイメージがフレッシュでアクティブ、 10. 顔全体から受けるイメージがフレッシュでジェントル（穏やか）、 11. 顔全体から受けるイメージがエレガントでアクティブ、 12. 顔全体から受けるイメージがエレガントでジェントル（穏やか）、 13. 顔全体から受けるイメージが美しい、 14. 口紅の色が似合っている、 15. 顔全体から受けるイメージが魅力的、 16. 顔全体から受けるイメージが個性的、 17. 顔全体から受けるイメージが好き、の 17 項目とし、アンケートでは各項目に当てはまる写真を複数選択すると共に、最も当てはまる写真を選択した。以上の 17 項目の内、項目 9～12 はイメージ演出色情報を得るためのものである。

【0014】

又、アイシャドーについてのアンケート項目は、 1. 瞳の色が映える、 2. 瞳の色が薄く感じる、 3. 瞳の色が濃く感じる、 4. 瞳に色がきれいに見える、 5. 瞳の色が明るく見える、 6. 瞳の色が目立つ、 7. 瞳の色とのコントラストが強い、 8. アイシャドーが瞳の色となじんでいる、 9. アイシャドーと瞳のバランスから受けるイメージがフレッシュでアクティブ、 10. アイシャドーと瞳のバランスから受けるイメージがフレッシュでジェントル、 11. アイシャドーと瞳のバランスから受けるイメージがエレガントでアクティブ、 12. アイシャドーと瞳のバランスから受けるイメージがエレガントでジェントル、 13. 目元が美しい、 14. アイシャドーが似合っている、 15. 目元が魅力的、 16. 目元が個性的、 17. 顔全体のイメージが好き、の 17 項目であり、各項目に当てはまる写真を複数選択すると共に、最も当てはまる写真を選択した。項目 9～12 はイメージ演出色情報を得るためのものである。

【0015】

以上のアンケート結果をコンピュータを用いて集計、分析して、三人種毎に口紅の似合う色に関する情報データ並びにアイシャドーの似合う色の情報データを求めた。アイシャドーについては、三人種別の似合う色の傾向と瞳の色別の似合う色の傾向並びにアイシャドーのイメージ演出色情報のデータを求めた。図 5、6 は、三人種別のアンケート結果を横軸を色相、縦軸をトーンとしてグラフ化したイメージマップである。図 5 は口紅のイメージマップであり、このイメージマ

ップより、似合う色は人種によって相違があり、似合う色が肌の色相と明度の違いが影響しており、一般的には肌色より明度の低いものが似合い、肌色の黄味が強くなると似合う色の色相が限定される傾向にある。欧米人は、幅広い色相、トーンの口紅が似合うのに対し、アジア人は色相が赤みのある色相に限定され、トーンは幅が広い傾向にある。黒人は、アジア人と逆にトーンがディープ、ダーク、グレイッシュに限定され、色相は幅が広い傾向を示している。

【0016】

図6は、アイシャドーのイメージマップであり、これより似合う色は口紅と同様に人種によって違いがあり、かつ肌色と顔立ちの違いに影響されることが分かった。一般的には、明度の高い肌色ほどに合う色の幅が広くなり、立体的な顔立ちはグラデーション（陰影）効果により幅広い色相が似合う傾向にある。欧米人は色相、トーン共に幅広かったのに対し、アジア人はトーンの幅は広いが色相が青、ブラウンに限定される。黒人は、色相が青、ブラウンに、トーンがビビッド、モデレードに限定される傾向にある。図6の欧米人のイメージマップは瞳の色5色のアンケート評価を合算して表したが、瞳の色毎の似合う色情報を個別に表したものが、図7～9のイメージマップである。これより、アイシャドーの似合う色は、同一人種（白人種）でも、瞳の色によって異なっていることが分かった。瞳の色と同系色のみを好む層と、反対色と同系色の両方を好む層とが見られた。色彩学的には、同系色の組合せは落ち着きがあり、上品と評価されるのに対し、反対色の組合せは、明快で、はっきりしたと評価される。5つの瞳の色に関するアイシャドーの似合う色の情報は、ブルー、ブルージェーと、グリーン、ヘーゼル及びダークブラウンの3つのグループに大別された。

【0017】

図10は、アイシャドーの人種別におけるイメージ演出色情報をまとめて図表に表したものであり、ブルー、グリーン、イエロー、ローズ及び落ち着いたトーンのそれぞれのアイシャドーが醸し出すイメージが人種によってどのように異なっているかを見たものである。図表の横軸は肌色の色相に関連しており、縦軸は肌色の明度に関連している。図表の縦軸はフレッシューエレガント軸で構成され、上部にフレッシュの、下部にエレガントのイメージが配置される。横軸はアク

ティブージェントル軸で構成され、右側にジェントルの、左側にアクティブのイメージがそれぞれ位置付けられている。この図表より、アイシャドーの色によってもたらされるイメージは、人種別にイメージの傾向に差が見られ、肌色の違いが影響していることが分かった。一般的には肌色の明度が下がるとフレッシュの方向にイメージが強まる傾向を示し、色のイメージの差が小さくなっている。欧米人はアイシャドーの色によってもたらされるイメージが広い範囲に分散しており、アイシャドーの色によってイメージが演出しやすいことが分かる。アジア人は、イエロー、グリーンはグラフの中心に集まっており、色によってイメージが固定していないため、どんな色でも使えることが分かる。黒人は、大半の色がフレッシュのイメージを示し、横軸のアクティブージェントルの広がりは見られず、アイシャドーで演出できるイメージが限定されることが分かる。

【0018】

更に、瞳の色別のアイシャドーによってもたらされるイメージを図11についてみると、イメージ演出色は同一人種でも瞳の色によって異なっており、瞳の色と同系色はエレガントでフェミニンなイメージをもたらすの対し、瞳の色と反対色はフレッシュでキュートなイメージを醸し出している。そしてこのイメージ演出色の傾向は、似合う色の傾向と同様に、ブルー、ブルーグレーと、グリーン、ヘーゼルと、ダークブラウンの3つのグループに大別される。

【0019】

【発明の効果】

この発明によれば、人種による顔立ち、肌の色、瞳の色に対応して、ポイントメイクアップ化粧料の似合う色及びイメージを演出するための色を容易に選択することが出来る。

【図面の簡単な説明】

【図1】 平均顔を作成するためのプロセスを示す図

【図2】 三人種の平均顔を示す図

【図3】 口紅の色選択図

【図4】 アイシャドーの色選択図

【図5】 口紅の似合う色情報マップ

【図6】 アイシャドーの似合う色情報マップ

【図7】 アイシャドーの瞳の色別似合う色情報マップ

【図8】 アイシャドーの瞳の色別似合う色情報マップ

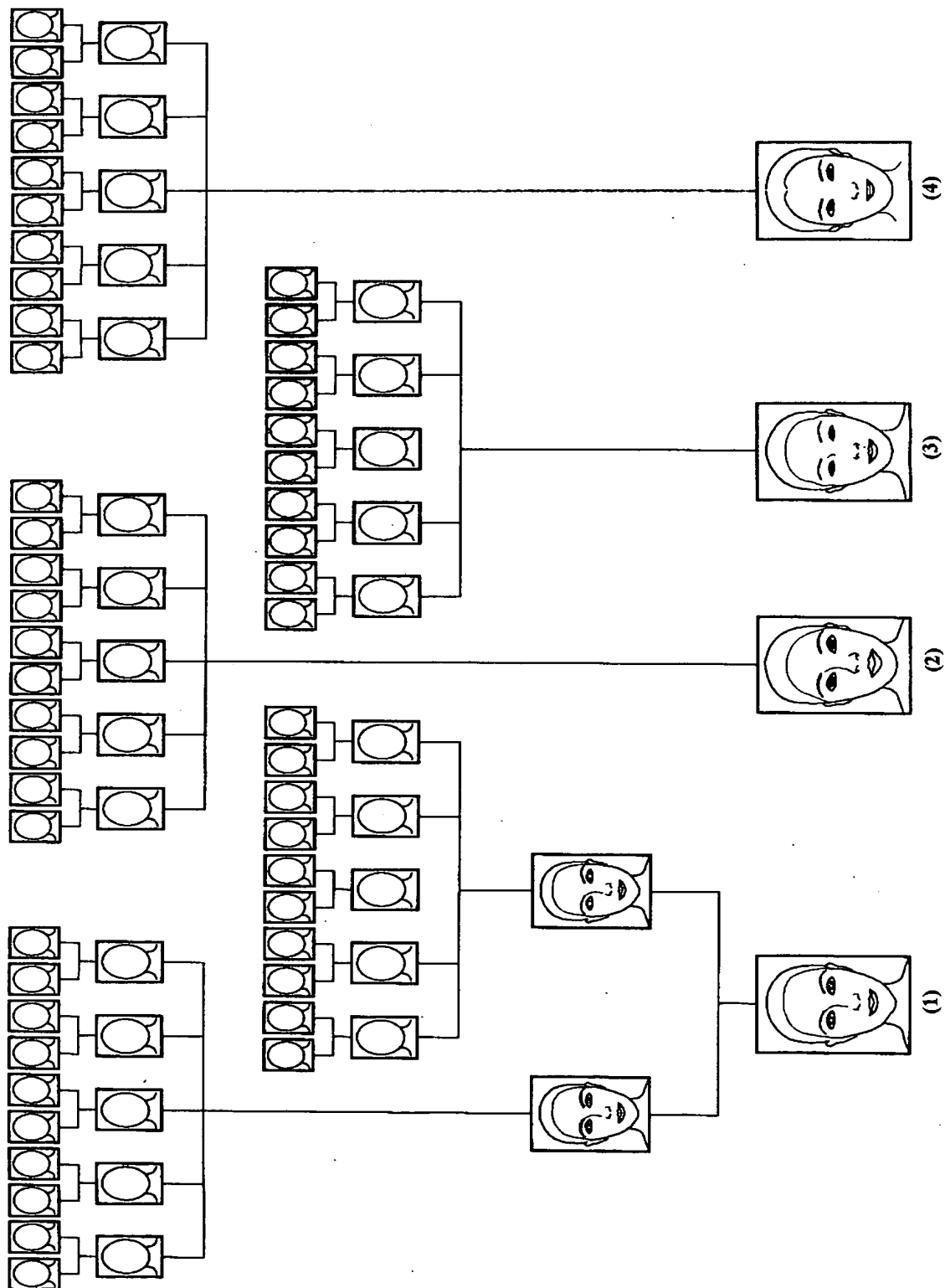
【図9】 アイシャドーの瞳の色別似合う色情報マップ

【図10】 アイシャドーの人種別イメージ演出色情報マップ

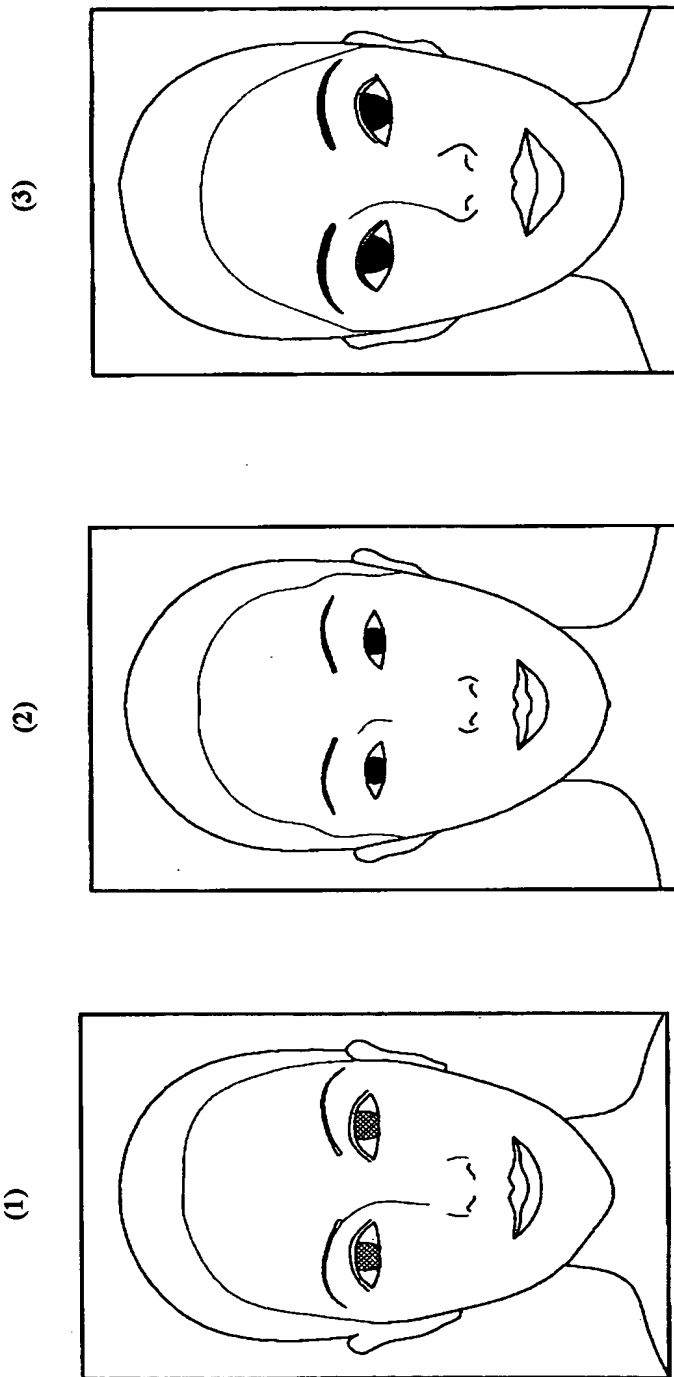
【図11】 アイシャドーの瞳の色別イメージ演出情報マップ

【書類名】 図面

【図 1】



【図 2】



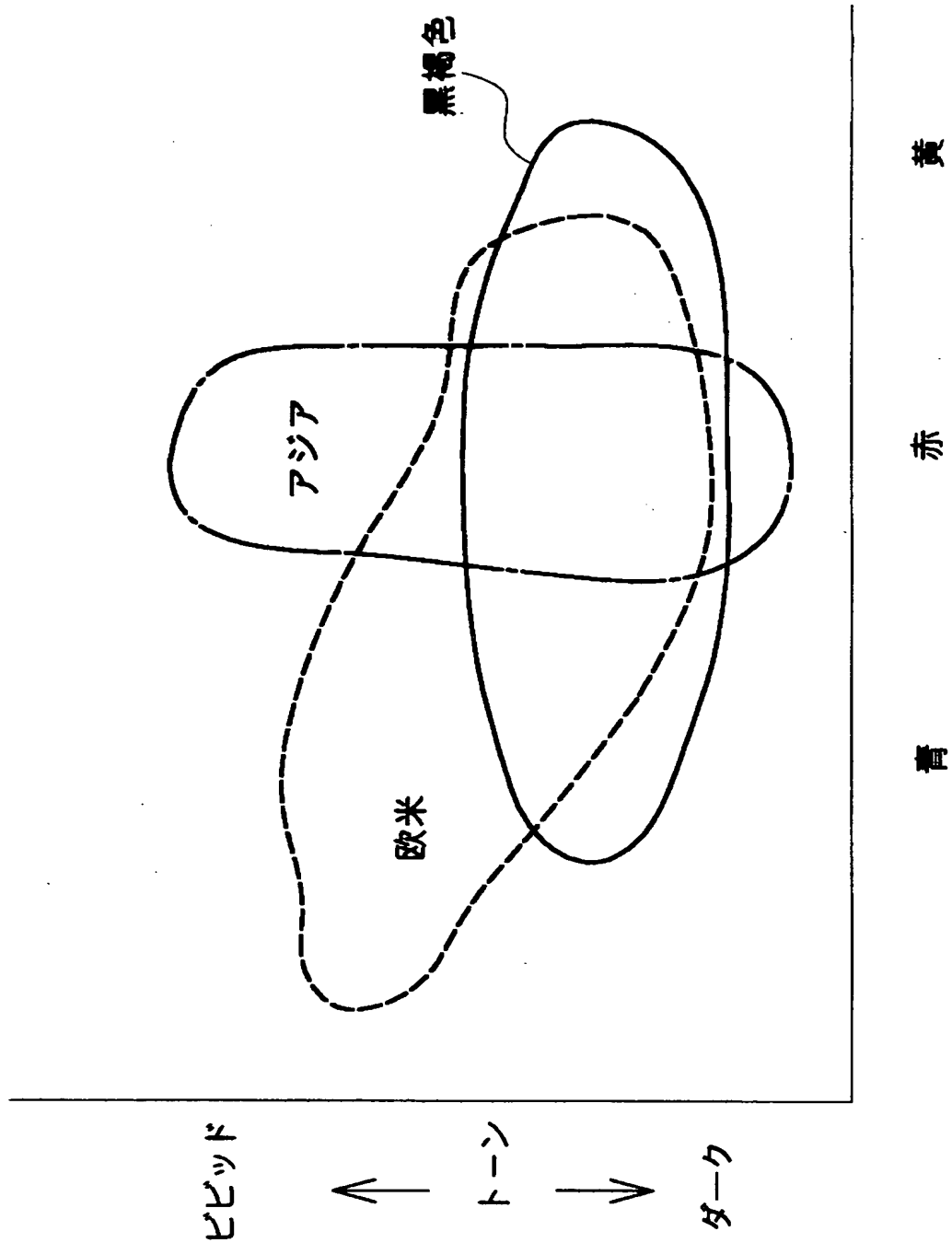
【図 3】

5R	7.5R	10R	5YR	10YR	5P	10P	5RP
$\frac{4}{12}$	$\frac{5}{16}$	$\frac{4}{12}$	$\frac{4}{12}$	$\frac{4}{12}$	$\frac{4}{12}$	$\frac{4}{12}$	$\frac{4}{12}$
$\frac{5}{8}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{5}{8}$
$\frac{4}{8}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{4}{8}$
$\frac{4}{6}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{4}{6}$
$\frac{4}{4}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{4}{4}$
$\frac{3}{10}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{3}{10}$
$\frac{2}{8}$	$\frac{2}{8}$	$\frac{2}{8}$	$\frac{2}{8}$	$\frac{2}{8}$	$\frac{2}{8}$	$\frac{2}{8}$	$\frac{2}{8}$

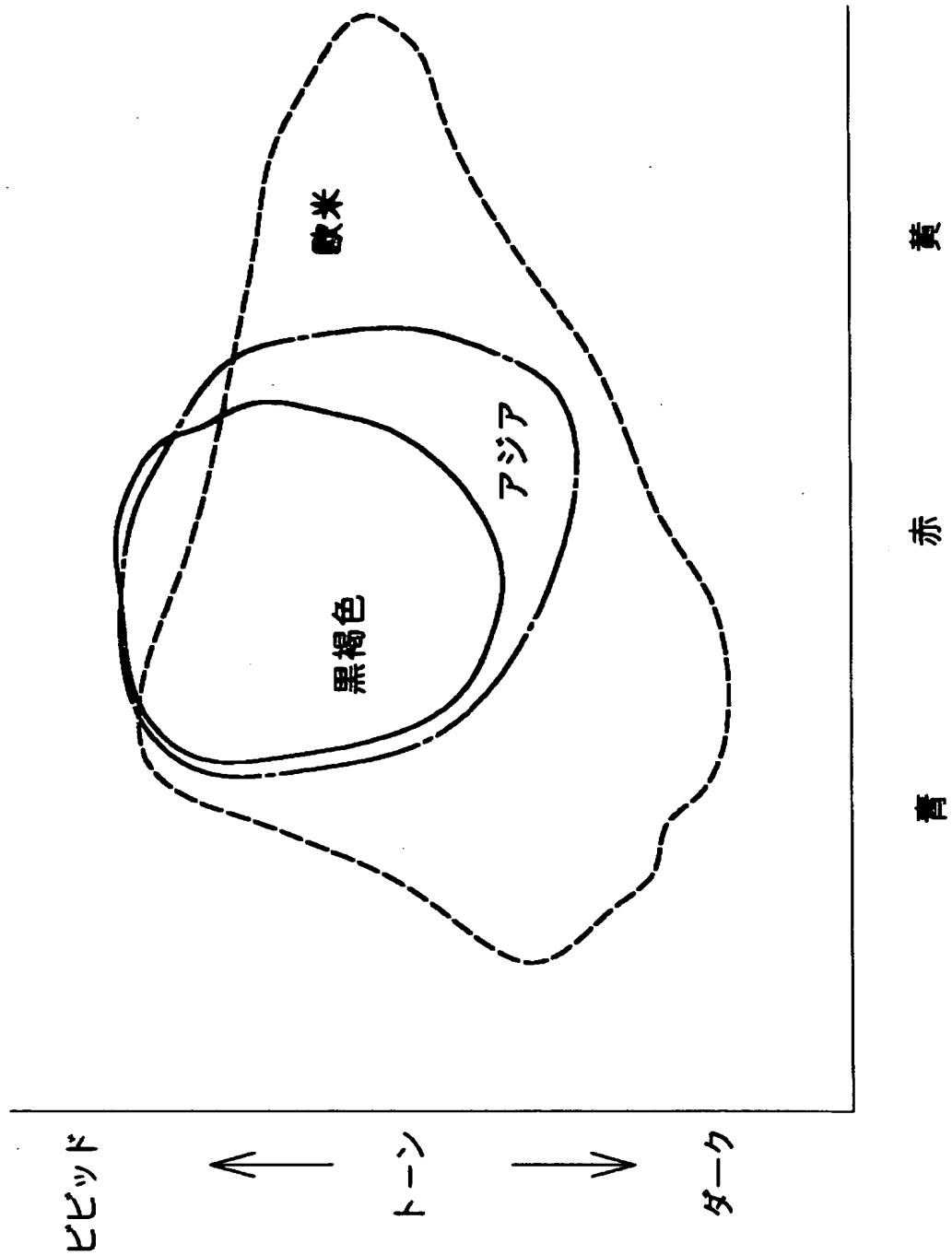
【図 4】

10B 2/4	7.5PB 4/10	10P 3/6	10RP 7/8	2.5R 3/8	5YR 6/12	2.5YR 5/6	10Y 2/4	N 6.5
10B 7/8	5Y 8/12	7.5P 5/8	10RP 5/12		2.5YR 4/2		10Y 6/10	
		2.5RP 5/10			2.5YR 3/4		10G 4/8	

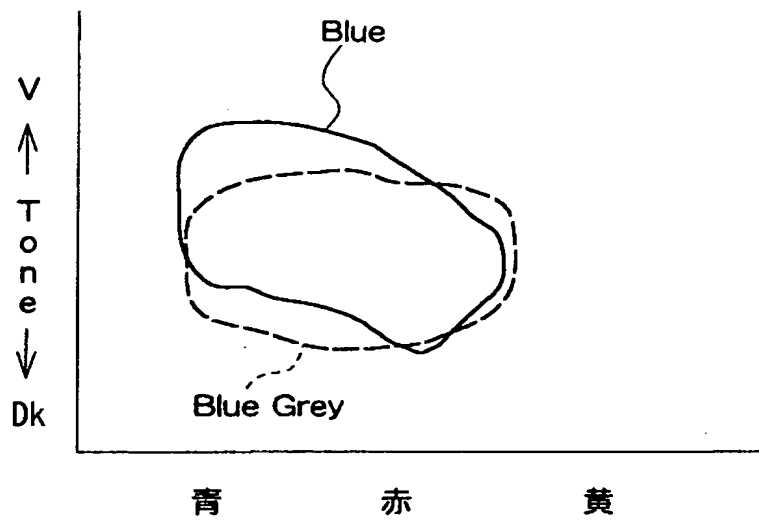
【図 5】



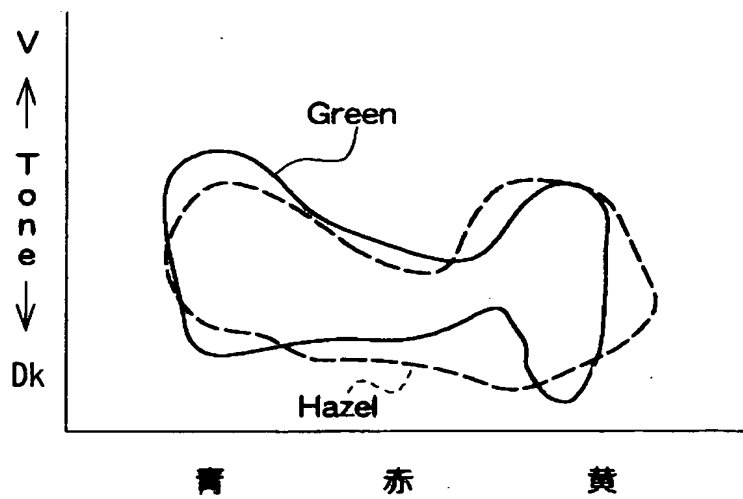
【図 6】



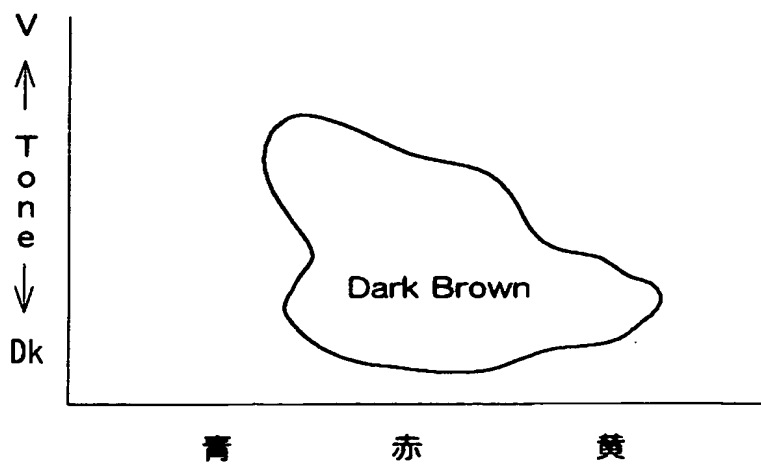
【図 7】



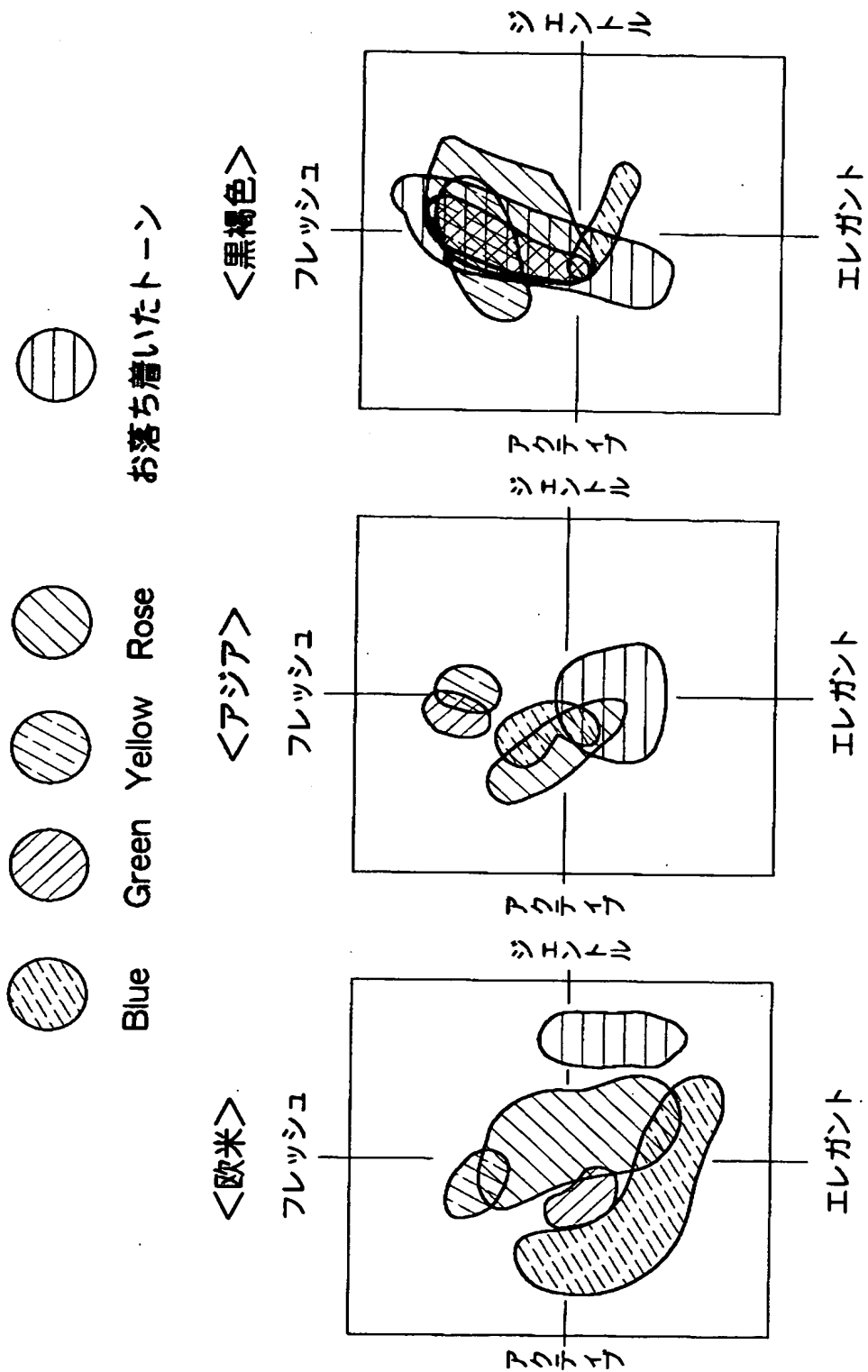
【図 8】



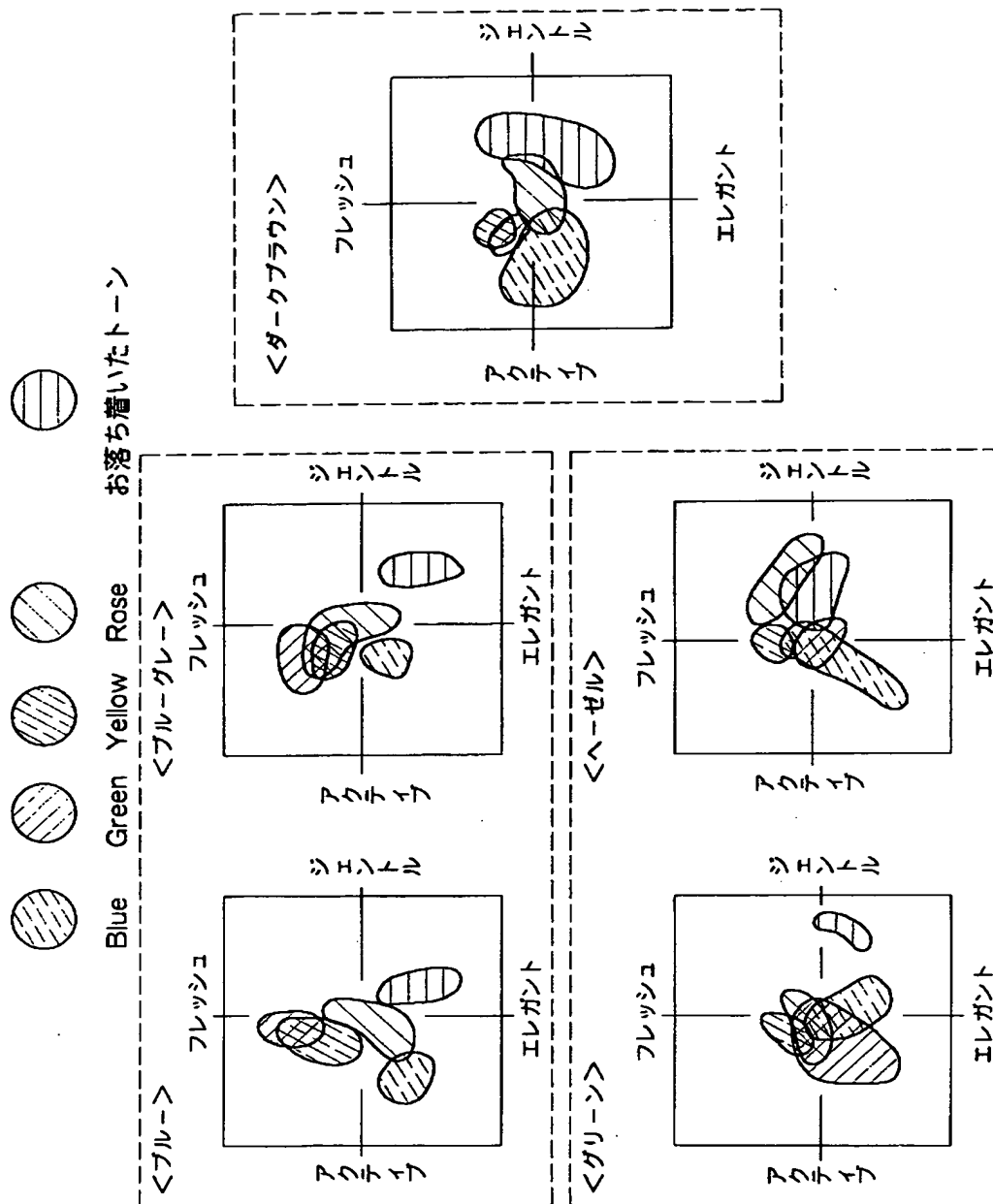
【図 9】



【図10】



【图·1·1】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 顔立ち、肌の色および瞳の色に調和したポイントメイクアップ化粧料の選択を行い得るようすることを課題とするものである。

【解決手段】 複数の顔のデータに基づいてコンピュータグラフィックスで平均的な顔立ちと肌色、唇の色および瞳の色を有する平均顔を作成し、この平均顔にポイントメイクアップ化粧料を塗布したときの評価を複数人へのアンケートによって求め、その結果を色情報マップに作成して分析し、ポイントメイクアップ化粧料を選択するための似合う色の情報及びイメージを演出するための色情報を求めるようにしたことを特徴とするポイントメイクアップ化粧料の選択方法。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000001959]

1. 変更年月日	1990年 8月27日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都中央区銀座7丁目5番5号
氏 名	株式会社資生堂